

KATA PENGANTAR

Selama penulisan Usulan Penelitian ini peneliti banyak menerima bimbingan dan dukungan, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Hadi Pranoto ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin.
2. Dosen pembimbing Bapak Sagir Alva, S.Si, M.Sc, Ph.D yang telah sabar dalam membimbing dan memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
3. Bapak Ir. Haris Wahyudi M.Sc, Selaku koordinator tugas akhir.
4. Bapak Nandi Waluyo, selaku *Staff* Akademik Prodi Teknik Mesin yang telah memberikan informasi terkait dengan Kerja Praktik.
5. Bapak Nanang Ruhiyat ST, MT sebagai kepala laboratorium universitas mercu buana memberikan izin untuk menggunakan ruangan lab material termaju..
6. Teman-teman Fakultas Teknik Universitas Mercu buana dan teman-teman dekat di Teknik Mesin yang telah banyak membantu dan memberi semangat kepada penulis.
7. Keluarga dirumah yang selalu memberi support dan Doa selama penelitian dan penulisan tugas akhir ini

Akhir kata, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membacanya. Semoga tulisan ini juga dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan dunia *engineering* pada umumnya dan ilmu Material Teknik pada khususnya.

Jakarta, 8 Februari 2019

Pahala Porman